

DE	**Bedienungsanleitung**	**Mobile Metalltrennsäge**
EN	**User Manual**	**portable cutoff saw**



MKS 180

Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!

Read the operation manual carefully before first use!



Technische Änderungen sowie Druck- und Satzfehler vorbehalten!

Technical data subject to changes, errors excepted!

Ausgabe/Edition: 2013 – Revision 00 – DE/EN

HOLZMANN-MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4 | 4170 Haslach | AUSTRIA
Gewerbepark 8 | 4707 Schlüsslberg | AUSTRIA
Tel: +43 - 7289 / 71562-0 | Fax: +43 - 7289 / 71562-4
Tel: +43 - 7248 / 61116-0 | Fax: +43 - 7248 / 61116-6
info@holzmann-maschinen.at , www.holzmann-maschinen.at



INHALT /INDEX

1 SICHERHEITSZEICHEN / SAFETY SIGNS

 *SICHERHEITSZEICHEN*
BEDEUTUNG DER SYMBOLE

 *SAFETY SIGNS*
DEFINITION OF SYMBOLS





WARNUNG! *Beachten Sie die Sicherheitssymbole! Die Nichtbeachtung der Vorschriften und Hinweise zum Einsatz der Holzbandsäge kann zu schweren Personenschäden und tödliche Gefahren mit sich bringen.*

EN **ATTENTION!** *Ignoring the safety signs and warnings applied on the machine as well as ignoring the security and operating instructions can cause serious injuries and even lead to death.*



DE **ANLEITUNG LESEN!** *Lesen Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung Ihrer Maschine aufmerksam durch und machen Sie sich mit den Bedienelementen der Maschine gut vertraut um die Maschine ordnungsgemäß zu bedienen und so Schäden an Mensch und Maschine vorzubeugen.*



READ THE MANUAL! *Read the user and maintenance manual carefully and get familiar with the controls n order to use the machine correctly and to avoid injuries and machine defects.*





DE **SCHUTZAUSRÜSTUNG!** *Das Tragen von Gehörschutz, Schutzbrille sowie Sicherheitsschuhen ist Pflicht.*

EN **PROTECTIVE CLOTHING!** *The operator is obligated to wear proper ear protection, safety goggles and safety shoes*





DE **CE-KONFORM** - *Dieses Produkt entspricht den EG-Richtlinien.*

EN **EC-CONFORM** - *This product complies with the EC-directives.*

2 VORWORT

Sehr geehrter Kunde!

Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen und wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung der mobilen Metalltrennsäge MKS 180.

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Maschine und darf nicht entfernt werden. Bewahren Sie sie für spätere Zwecke auf und legen Sie diese Anleitung der Maschine bei, wenn sie an Dritte weitergegeben wird!



Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung aufmerksam durch. Der sachgemäße Umgang wird Ihnen dadurch erleichtert, Missverständnissen und etwaigen Schäden wird vorgebeugt. Halten Sie sich an die Warn- und Sicherheitshinweise. Missachtung kann zu ernsten Verletzungen führen.

Durch die ständige Weiterentwicklung unserer Produkte können Abbildungen und Inhalte geringfügig abweichen. Sollten Sie Fehler feststellen, informieren Sie uns bitte.

Technische Änderungen vorbehalten!

Kontrollieren Sie die Ware nach Erhalt unverzüglich und vermerken Sie etwaige Beanstandungen bei der Übernahme durch den Zusteller auf dem Frachtbrief!

Transportschäden sind innerhalb von 24 Stunden separat bei uns zu melden.

Für nicht vermerkte Transportschäden kann Holzmann keine Gewährleistung übernehmen.

Urheberrecht

Kundendienstadressen

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 7289 71562 - 0
Fax 0043 7289 71562 – 4
service@holzmann-maschinen.at



3 TECHNIK

3.1 Komponenten und Bedienelemente

Fig. A

Fig. B

Fig. C

Fig. D

1	Handgriff
2	Start-Sicherungsknopf
3	Spanngriff
4	Sägeblattabdeckung
5	Sägeblatt
6	Tragegriff
7	Motor
8	Netzkabel
9	Transportsicherung
10	Spannbacken
11	Handrad für Schraubstock
12	Einschalthebel
13	Gewindehebel
14	Wellenarretierung

3.2 Technische Daten

Netzspannung / Frequenz	V / Hz	230 / 50
Blattdurchmesser	mm	180
Blattbohrungsdurchmesser	mm	20
Drehzahl	min^{-1}	3800
Motorleistung	kW	1,28
Gewicht	kg	7,6



4 SICHERHEIT

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzen! Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen!

Es ist generell untersagt, sicherheitstechnische Ausrüstungen der Maschine zu ändern oder unwirksam zu machen!

Die Metalltrennsäge MKS 180 ist ausschließlich zum Trennen von Rohren, Flach- und Rundmaterial aus Stahl, Aluminium und NE-Metallen bestimmt.

Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt HOLZMANN-MASCHINEN keine Verantwortung oder Garantieleistung.

4.1.1 Arbeitsbedingungen

Die Maschine ist für die Arbeit unter folgenden Bedingungen bestimmt:

Feuchtigkeit	max. 90%
Temperatur	von +1°C bis +40°C
Höhe über dem Meeresspiegel	max. 1000 m

Die Maschine ist nicht für den Betrieb im Freien bestimmt.

Die Maschine ist nicht für den Betrieb unter explosionsgefährlichen Bedingungen bestimmt.

Die Größe der Werkstücke (bei 90°-Einstellung) darf 50x90mm nicht überschreiten!

4.2 Unzulässige Verwendung

- Der Betrieb der Maschine unter Bedingungen außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Grenzen ist nicht zulässig.
- Der Betrieb der Maschine ohne die vorgesehenen Schutzvorrichtungen ist unzulässig.
- die Demontage oder das Ausschalten der Schutzvorrichtungen ist untersagt.
- Unzulässig ist der Betrieb der Maschine mit Werkstoffen, die nicht ausdrücklich in diesem Handbuch angeführt werden.
- Unzulässig ist die Bearbeitung von Werkstoffen mit Abmessungen außerhalb der in diesem Handbuch genannten Grenzen.
- Unzulässig ist der Gebrauch von Werkzeugen, die nicht der Norm EN847-1 entsprechen und die nicht für den Spindeldurchmesser bestimmt sind.
- Etwaige Änderungen in der Konstruktion der Maschine sind unzulässig.
- Der Betrieb der Maschine auf eine Art und Weise bzw. zu Zwecken, die den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung nicht zu 100% entspricht, ist untersagt.

Für eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung und daraus resultierende Sachschäden oder Verletzungen übernimmt HOLZMANN-MASCHINEN keine Verantwortung oder Garantieleistung.

4.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Warnschilder und/oder Aufkleber an der Maschine, die unleserlich sind oder entfernt wurden, sind umgehend zu erneuern!

Zur Vermeidung von Fehlfunktionen, Schäden und gesundheitlichen Beeinträchtigungen sind folgende Hinweise UNBEDINGT zu beachten:



Arbeitsbereich und Boden rund um die Maschine sauber und frei von Öl, Fett und Materialresten halten!

Für eine ausreichende Beleuchtung im Arbeitsbereich der Maschine sorgen!

Die Maschine nicht im Freien verwenden!

Bei Müdigkeit, Unkonzentriertheit bzw. unter Einfluss von Medikamenten, Alkohol oder Drogen ist das Arbeiten an der Maschine verboten!



Die MKS 180 darf nur vom eingeschulten Fachpersonal bedient werden.
Unbefugte, insbesondere Kinder, und nicht eingeschulte Personen sind von der laufenden Maschine fern zu halten!

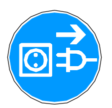
Wenn Sie an der Maschine arbeiten, tragen Sie keinen lockeren Schmuck, weite Kleidung, Krawatten oder langes, offenes Haar.
Lose Objekte können sich im Schleifband verfangen und zu Verletzungen führen!

Bei Arbeiten an der Maschine geeignete Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, ...) tragen!



Die laufende Maschine darf nie unbeaufsichtigt sein! Vor dem Verlassen des Arbeitsbereiches die Maschine ausschalten und warten, bis das Sägeblatt still steht!



Vor Wartungsarbeiten oder Einstellarbeiten ist die Maschine von der Spannungsversorgung zu trennen!

Verwenden Sie das Netzkabel nie zum Transport oder zur Manipulation der Maschine!

1. **Am Gerät befinden sich nur wenige von Ihnen zu wartenden Komponenten. Es ist nicht notwendig, die Maschine zu demontieren. Reparaturen nur durch den Fachmann durchführen lassen!**
2. **Zubehör: Verwenden Sie nur von HOLZMANN empfohlenes Zubehör!**
3. **Wenden Sie sich bei Fragen und Problemen an unsere Kundenbetreuung.**

In der Konstruktion der Maschine sind folgende Schutzvorrichtungen vorgesehen:

- Schutzabdeckung für das Sägeblatt
- Funkenschutz
-

4.4 Restrisiken

Auch bei Einhaltung aller Sicherheitsbestimmungen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind folgende Restrisiken zu beachten:

- Verletzungsgefahr für die Hände/Finger durch das rotierende Metallsägeblatt.
- Verletzungsgefahr durch Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen.
- Verletzungsgefahr durch Bruch bzw. Herausschleudern des Metallsägeblattes bzw. Metallsägeblattteile, sowie bei falscher Drehrichtung.
- Gehörschäden, sofern keine Vorkehrungen seitens des Benutzers für Gehörschutz getroffen wurden.
- Verletzungsgefahr durch Rückschlag des Schnittgutes, Herausschleudern des Schnittgutes bzw. Teile davon.
- Verletzungsgefahr für das Auge durch herumfliegende Teile, auch mit Schutzbrille.

Diese Risiken können minimiert werden, wenn alle Sicherheitsbestimmungen angewendet werden, die Maschine ordentlich gewartet und gepflegt wird und die Maschine bestimmungsgemäß und von entsprechend geschultem Fachpersonal bedient wird. Trotz aller Sicherheitsvorrichtungen ist und bleibt ihr gesunder Hausverstand und Ihre entsprechende technische Eignung/Ausbildung zur Bedienung einer Maschine wie der MKS 180 der wichtigste Sicherheitsfaktor.



5 MONTAGE

5.1 Vorbereitende Tätigkeiten

5.1.1 Lieferumfang

Überprüfen Sie nach Erhalt der Lieferung, ob alle Teile in Ordnung sind. Melden Sie Beschädigungen oder fehlende Teile umgehend Ihrem Händler oder der Spedition. Sichtbare Transportschäden müssen außerdem gemäß den Bestimmungen der Gewährleistung unverzüglich auf dem Lieferschein vermerkt werden, ansonsten gilt die Ware als ordnungsgemäß übernommen.

5.1.2 Der Arbeitsplatz

Wählen Sie einen passenden Platz für die Maschine;

Beachten Sie dabei die Sicherheitsanforderungen aus Kapitel 2 sowie die Abmessungen der Maschine aus Kapitel 1.

Der gewählte Platz muss einen passenden Anschluss an das elektrische Netz gewährleisten.

Man muss außerdem einen Abstand von mindestens 0.8 m um die Maschine rundum sichern.

5.1.3 Vorbereitung der Oberflächen

Beseitigen Sie das Konservierungsmittel, das zum Korrosionsschutz der Teile ohne Anstrich aufgetragen ist. Das kann mit den üblichen Lösungsmitteln geschehen. Dabei keine Nitrolösungsmittel oder ähnliche Mittel und in keinem Fall Wasser verwenden

HINWEIS

Der Einsatz von Farbverdünnern, Benzin, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an den Oberflächen!

Daher gilt:

- Bei der Reinigung nur milde Reinigungsmittel verwenden

5.2 Elektrischer Anschluss

5.2.1 Erdungsanschluss


ACHTUNG



Bei Arbeiten an einer nicht geerdeten Maschine:

Schwere Verletzungen durch Stromschlag im Falle einer Fehlfunktion möglich!

Daher gilt:

- Maschine muss geerdet sein und an einer geerdeten Steckdose betrieben werden



1. Der elektrische Anschluss der Maschine ist für den Betrieb an einer geerdeten Steckdose vorbereitet!
2. Sollte die Maschine mit einem Stecker ausgeliefert werden, so ist dieser auf Kompatibilität zu den Steckdosen in ihrem Land zu prüfen. Der Stecker darf nur mit einer fachgerecht montierten und geerdeten Steckdose verbunden werden!
3. Sollte der Stecker nicht passen oder defekt sein, darf nur ein qualifizierter Elektrotechniker diesen Stecker modifizieren bzw. erneuern! Genormte Stecker finden Sie sehr günstig in jedem gut sortierten Baumarkt.
4. Der Erdungsleiter ist grün-gelb ausgeführt!
5. Im Falle einer Reparatur oder eines Austausches darf der Erdungsleiter nicht an eine unter Spannung stehende Dose angeschlossen werden!
6. Überprüfen Sie mit einem qualifizierten Elektriker oder Servicetechniker, dass die Erdungsanweisungen verstanden wurden und die Maschine geerdet ist!
7. Ein beschädigtes Kabel ist umgehend zu erneuern!

5.2.2 Verlängerungskabel

Überzeugen Sie sich, dass das Verlängerungskabel in gutem Zustand und für die Leistungsübertragung geeignet ist. Ein unterdimensioniertes Kabel verringert die Leistungsübertragung und erwärmt sich stark. Folgende Tabelle zeigt die passende Größe in Abhängigkeit von Strom und Länge.

Ampere	Verlängerungskabel in Meter					
	8	16	24	33	50	66
< 5	16	16	16	14	12	12
5 bis 8	16	16	14	12	10	n.e.
8 bis 12	14	14	12	10	n.e.	n.e.
12 bis 15	12	12	10	10	n.e.	n.e.
15 bis 20	10	10	10	n.e.	n.e.	n.e.
20 bis 30	10	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.

n.e. = nicht empfohlen



6 BEDIENUNG

6.1 Arbeiten vor der Erstinbetriebnahme

6.1.1 Prüfen der Schraubverbindungen

Überprüfen Sie vor der Erstinbetriebnahme, ob alle Schrauben festgezogen sind und ziehen Sie diese wenn nötig nach.

Kontrollieren Sie, ob die Sicherheitsabdeckung in einwandfreiem Zustand ist.

6.2 Betrieb





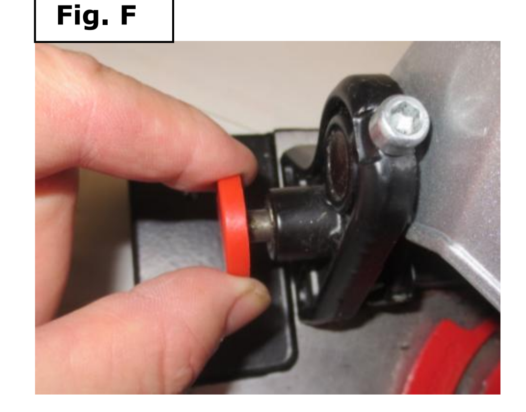
Vorsicht vor unabsichtlichem Anlaufen der Maschine! Trennen Sie daher vor jeglichen Umrüstarbeiten die Maschine vom elektrischen Netz!

6.2.1 Entriegelung der Transportsicherung

Lösen Sie den Transportsicherungsstift indem Sie am Handgriff (1) leicht nach unten drücken und dabei den Sicherungsstift herausziehen Fig. F. Der Sägekopf wird durch die Rückzugfeder nach oben bewegt.

Fig. E

Fig. F



6.2.2 Ein- / Ausschalten

Einschalten erfolgt durch Drücken des Start-Sicherungsknopf (2) Fig. G und gleichzeitigem Drücken des Einschalthebel (12) am Handgriff (1) Fig. H.

Fig. G

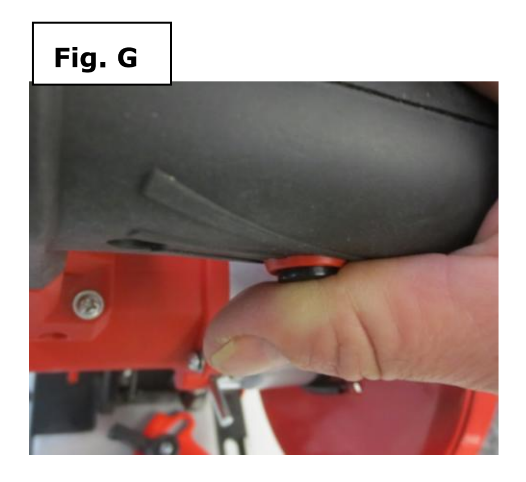
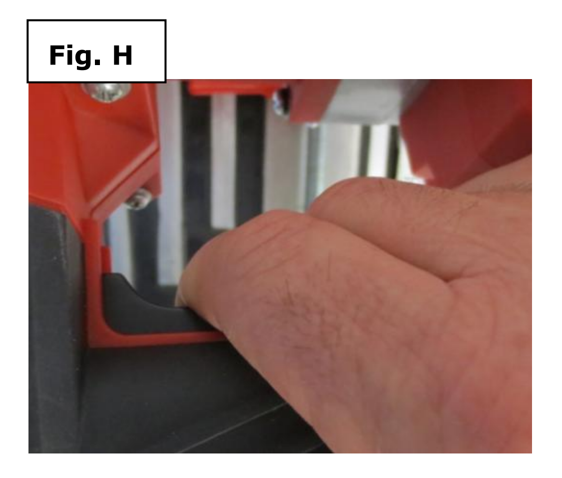


Fig. H



Ausschalten erfolgt durch Loslassen des Einschalthebel (12) am Handgriff. Die Maschine schaltet sich aus.

VORSICHT: Auf Stillstand des Sägeblatt nach dem Ausschalten achten !

6.2.3 Einspannen des Werkstücks

Mit dem Schnellspannschraubstock können Sie die vordere Spannbacke schnell in die gewünschte Stellung bringen.

- Ziehen Sie den Gewindehebel (13) nach oben. Fig. I.
- Nun können Sie die vordere Spannbacke durch Anheben des Handrad (11) in die gewünschte Stellung schieben.
- Senken Sie die Gewindestange nach unten und drücken den Gewindehebel (13) auf die Gewindestange bis zum Einrasten Fig. J

Fig. I

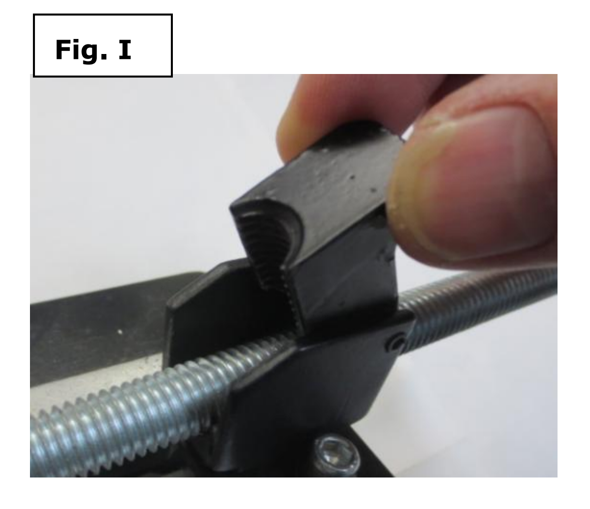
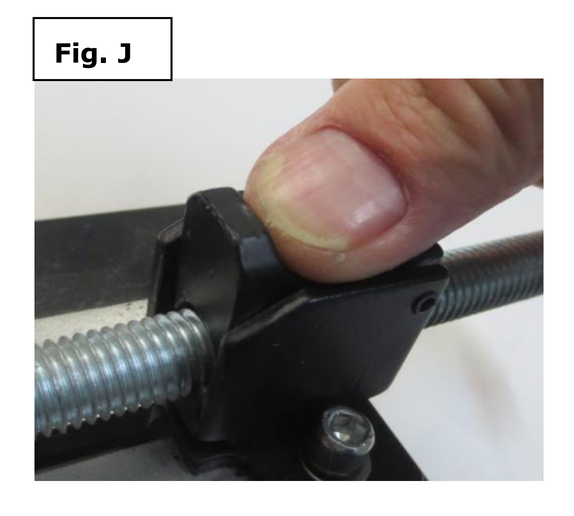


Fig. J





6.2.4 Einstellung des Gehrungswinkels

- Lösen Sie den Spanngriff (8) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn Fig. K.
- Drehen Sie den Backenanschlag (2) in den gewünschten Winkel. Diesen können Sie auf der Skala ablesen.


Fig. K

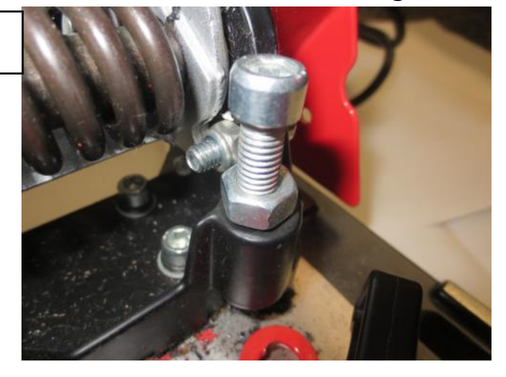


- Ziehen Sie den Spanngriff (8) durch drehen im Uhrzeigersinn wieder fest.
  Die vordere Backe schwenkt sich automatisch in die vorgesehene Stellung ein.

6.2.5 Tiefenanschlag einstellen

- Die Sechskant-Mutter mit einem Gabelschlüssel 13 lösen.
- Mit einem Innensechskantschlüssel 8 können Sie die entsprechende Tiefe einstellen.
- Ziehen Sie die Sechskant-Mutter wieder fest. Fig. L.

Fig. L



6.2.6 Schneiden

Schalten Sie Maschine wie in 5.2.2 beschrieben ein.
Warten Sie bis das Metallsägeblatt auf voller Drehzahl ist.
Ziehen Sie den Sägekopf vorsichtig nach unten und schneiden Sie das Material langsam durch.
Ziehen Sie den Sägekopf in die Ausgangslage zurück. Schalten Sie die Maschine aus.

ACHTUNG: Überprüfen Sie vor dem Schneiden, daß das Werkstück im Schraubstock festgezogen ist.

HINWEIS

Verwenden Sie beim Schneiden Kühlflüssigkeit!

Ansonsten verringert sich die Lebensdauer des Sägeblattes.

7 WARTUNG

ACHTUNG

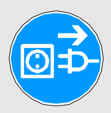


Bei Reinigung und Instandhaltung bei angeschlossener Maschine:

Sachschaden und schwere Verletzungen durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine möglich!

Daher gilt:

- Vor Wartungsarbeiten Maschine ausschalten und von der Spannungsversorgung trennen



Die Maschine ist wartungsarm und enthält nur wenig Teile, die der Bediener einer Instandhaltung unterziehen muss.

Störungen oder Defekte, die die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen können, umgehend beseitigen lassen.

Reparaturtätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden!

Die vollständige und gänzliche Reinigung garantiert eine lange Lebensdauer der Maschine und stellt eine Sicherheitsvoraussetzung dar.

Nach jeder Arbeitsschicht muss die Maschine und alle ihre Teile gründlich gereinigt werden, indem die Späne und alle anderen Abfälle beseitigt werden.

Prüfen Sie regelmäßig, ob die Warn- und Sicherheitshinweise an der Maschine vorhanden und in einwandfrei leserlichem Zustand sind.

Prüfen Sie vor jedem Betrieb den einwandfreien Zustand der Sicherheitseinrichtungen.

Bei Lagerung der Maschine darf diese nicht in einem feuchten Raum aufbewahrt werden und muss gegen den Einfluss von Witterungsbedingungen geschützt werden.

Vor der ersten Inbetriebnahme, sowie nachfolgend alle 100 Arbeitsstunden alle beweglichen Verbindungsteile (falls erforderlich vorher mit einer Bürste von Spänen und Staub reinigen) mit einer dünnen Schicht Schmieröl oder Schmierfett einschmieren.

Die Beseitigung von Defekten erledigt Ihr Fachhändler.

Reparaturtätigkeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden!

7.1 Reinigung

HINWEIS

Der Einsatz von Lösungsmitteln, aggressiven Chemikalien oder Scheuermitteln führt zu Sachschäden an der Maschine!

Daher gilt:

- Bei der Reinigung nur Wasser und ggf. milde Reinigungsmittel verwenden

- Blanke Flächen der Maschine gegen Korrosion imprägnieren (z.B. mit Rostschutzmittel WD40)

7.2 Instandhaltung

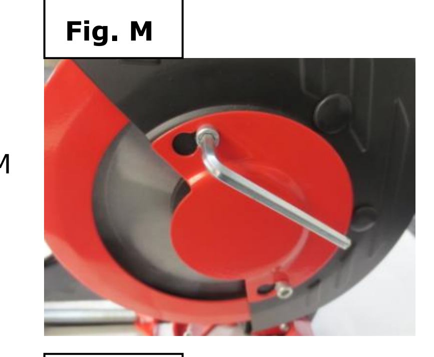


Führen Sie sämtliche Umrüstarbeiten bei Trennung vom elektrischen Netz durch!

7.2.1 Wechseln des Metallsägeblattes

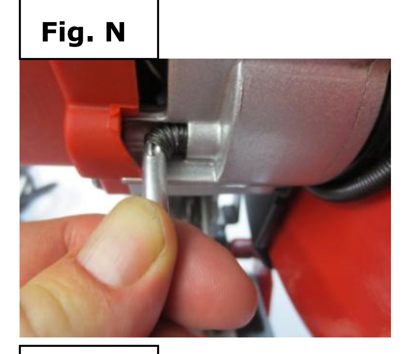
ACHTUNG: Benutzen Sie beim Wechsel des Sägeblattes geeignete Sicherheitshandschuhe.

Fig. M



- Lösen Sie die Schutzabdeckung durch leichtes Drehen der beiden Schrauben mit einem Innensechskantschlüssel Gr. 6. Fig. M
- Nehmen Sie die Schutzabdeckung ab.

Fig. N



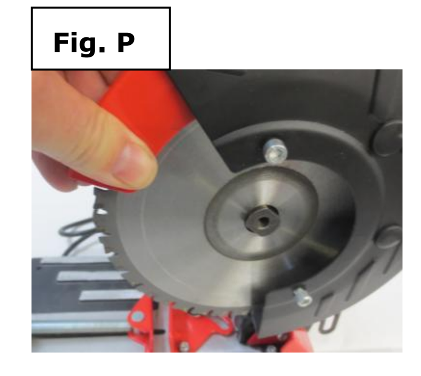
- Drücken Sie die Wellenarretierung (14) nach unten Fig. N indem Sie das Metallsägeblatt leicht drehen bis die Wellenarretierung einrasten kann. Halten Sie die Wellenarretierung gedrückt !

Fig. O



- Während die Wellenarretierung gedrückt ist lösen sie mit einem Innensechskantschlüssel –Inbusschlüssel- Gr.8 die Schraube durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn Fig. O
- Entfernen Sie die Innensechskantschraube, die Unterlegscheibe sowie den äusseren Blattflansch.
- Achten Sie dabei, dass der innere Flansch auf der Welle bleibt.

Fig. P



- Ziehen Sie die Sägeblattschutzabdeckung zurück Fig. P
- Nehmen Sie das Sägeblatt heraus.

Beim Einbau sind diese Schritte sinngemäß umgekehrt auszuführen.

Achten Sie beim Einsetzen jedoch auf die Laufrichtung des Sägeblattes!

8 FEHLERBEHEBUNG

Bevor Sie die Arbeit zur Beseitigung von Defekten beginnen, trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Maschine startet nicht	• Maschine ist nicht angeschlossen • Sicherung oder Schütz kaputt • Kabel locker • Kabel beschädigt	• Alle el. Steckverbindungen überprüfen • Sicherung wechseln, Schütz aktivieren • Kabel prüfen • Kabel erneuern
Sägeblatt kommt nicht auf Geschwindigkeit	• Verlängerungskabel zu lang • Motor nicht für bestehende Spannung geeignet • schwaches Stromnetz	• Austausch auf passendes Verlängerungskabel • siehe Schaltdosenabdeckung für korrekte Verdrahtung • Kontaktieren Sie den • Elektro-Fachmann
Maschine vibriert stark	• Steht auf unebenen Boden • Motorbefestigung ist lose • Sägeblatt unwuchtig	• Neu einrichten • Befestigungsschrauben anziehen • Ursache prüfen – beheben.

9 PREFACE

Dear Customer!

This manual contains Information and important instructions for the installation and correct use of the Electric drill bit sharpener MKS 180.
This manual is part of the machine and shall not be stored separately from the machine. Save it for later reference and if you let other persons use the machine, add this instruction manual to the machine.

Please read and obey the security instructions!



Before first use read this manual carefully. It eases the correct use of the machine and prevents misunderstanding and damages of machine and the user's health.

Due to constant advancements in product design construction pictures and content may diverse slightly. However, if you discover any errors, inform us please.
Technical specifications are subject to changes!

Please check the product contents immediately after receipt for any eventual transport damage or missing parts.

Claims from transport damage or missing parts must be placed immediately after initial machine receipt and unpacking before putting the machine into operation.

Please understand that later claims cannot be accepted anymore.

Copyright

CUSTOMER SERVICE CONTACT

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4
Tel 0043 7289 71562 - 0
Fax 0043 7289 71562 – 4
service@holzmann-maschinen.at



10 TECHNIC

10.1 Components and Controls

1	handle
2	Start Backup button
3	cocking handlef
4	Blade cover
5	Blade
6	Handle
7	Engine
8	Power cord
9	Transport safety
10	Jaws
11	Handwheel for vice
12	Carriage handle
13	Threaded level
14	Shaft lock

10.2 Technische Daten

Power	kW	1,28
Mains voltage	V	230
Blade diameter	mm	180
Saw blade bore diameter	mm	20
Revolutions	min^{-1}	3800
Weight	kg	7,6

11 SAFETY

11.1 Intended use

The machine only in technically perfect condition in accordance with, safety and danger, use it! Interference, which could affect safety, must be rectified immediately!

It is generally prohibited to modify safety equipment of the machine or to make ineffective!

The metal cut-off saw MKS 180 is designed exclusively for cutting tubes, flat and round materials of steel, aluminum and non-ferrous metals.

For a different or additional use and resulting damage or injury takes HOLZMANN MASCHINEN no responsibility or warranty.

11.1.1 Working conditons

The machine is designed for the work under the following conditions:

humidity	max. 70%
temperature	+5°C to +40°C +41°F to +104°F

The machine is not intended for outdoor use.

The machine is not intended for use in potentially hazardous conditions.

The size of the workpieces (at 90 ° setting) may not exceed 50x90mm!

11.2 Prohibited use

- The operation of the machine under conditions outside of the limits, given in these instructions is not permitted.
- The operation of the machine without the safety devices provided is inadmissible
- The removal or turning off the protection devices is prohibited
- It is not permitted processing of materials with dimensions outside the limits specified in this manual.
- It is not permitted the use of tools that are not for use with MKS 180 are suitable.
- The operation of the machine on a way or for any purpose that does not comply with the instructions of this manual to 100%, is prohibited.
- Do not leave the machine unattended, especially when children are not around. DO NOT LEAVE the workplace!

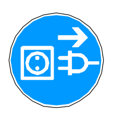
11.3 Security Instructions

Missing or non-readable security stickers have to be replaced immediately!

To avoid malfunction, damage and physical injury MUST be observed:



Use personal safety equipment: ear-muffs, safety goggles, dust mask when working on dusty jobs.



Always disconnect the machine prior to any actions performed at the machine.

The machine does not require extensive maintenance.

Repairing shall be performed by trained professionals only.

Accesories: Use only accesories recommended by HOLZMANN-Maschinen and its sales partners.

In the design of the machine following protective devices are provided:

- protective cover for the blade
- spark protection

11.4 Residual risk factors

Even if the machine is used as required it is still impossible to eliminate certain residual risk factors totally. The following hazards may arise in connection with the machine´s construction and design:

Hearing, unless arrangements have been made by the user for hearing protection.

These risks can be minimized if all safety rules are applied, the machine is properly maintained and serviced the machine as intended and is serviced by a trained service professional.

Despite all the safety devices and remains her good common sense and your appropriate technical qualification / training on the operation of a machine such as the MKS 180 of the most important safety factor!

12 ASSEMBLY

12.1 Preparatory activities

12.1.1 Scope of delivery

After receipt of the delivery, if all parts are in order. Subscribe to cause damage or missing items immediately to your dealer or the shipping company. Visible damage must also be recorded without delay in accordance with the provisions of the warranty on the delivery, otherwise the goods shall be accepted as duly.

12.1.2 The workplace

Choose a suitable place for the machine; Observe the safety requirements of Chapter 2 and the dimensions of the machine from Chapter 1

The selected location must ensure an appropriate connection to the electrical grid.

You must also secure around a distance of at least 0.8 m around the machine.

12.1.3 Preparation of the surface

Eliminate the preservative, which is applied for corrosion protection of the parts without painting. This can be done with the usual solvents. It no nitro solvent or similar means, and in no case use water

NOTE

The use of paint thinners, gasoline, corrosive chemicals or abrasive cleaners will result in damage to the surface!

Therefore:

ρ When cleaning, use only mild detergent

12.2 Electrical connection

12.2.1 Earthing Connection





When working on an ungrounded machine:

Serious injury from electrical shock in case of a Malfunction possible!

Therefore:

ρ Machine must be grounded and be connected to a grounded outlet

The electrical connection of the machine is ready for operation on a grounded electrical outlet!

If the machine is supplied with a plug, this is to check compatibility with the sockets in your country.

The plug must be connected only to a properly fitted and grounded electrical outlet!

8. If the plug does not fit or is defective, only a qualified electrical engineer may modify or replace these plugs! Standardized connectors can be found very cheap in any well-stocked hardware store.
9. The grounding conductor is green-yellow!
10. Im case of repair or replacement of the grounding conductor must not be connected to an under voltage can!
11. Check with a qualified electrician or service that the grounding instructions are understood and the machine is grounded!
12. A damaged cable must be replaced immediately!

12.2.2 Extension cable

Make sure that the extension cord is in good condition and suitable for the transmission of power. An undersized cord reduces the transmission of power and heats up. The following table shows the correct size depending on power and length.

Ampere	Extension cable in meter					
	8	16	24	33	50	66
< 5	16	16	16	14	12	12
5 to 8	16	16	14	12	10	n.r.
8 to 12	14	14	12	10	n.r.	n.r.
12 to 15	12	12	10	10	n.r.	n.r.
15 to 20	10	10	10	n.r.	n.r.	n.r.
20 to 30	10	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.

n.r. = not recommended



13 OPERATION

13.1 Works before initial

13.1.1 Check the screw

Before commissioning, check that all screws are tightened and tighten them if necessary after.

Check that the safety cover is in perfect condition.

13.2 Operation



WARNUNG



Beware of unintentional starting of the machine! Therefore, disconnect from any retooling the machine from the mains!

13.2.1 Release the transport lock

Loosen the transportation lock pin by gently pulling on the handle (1) downward, pull out the safety pin Fig. F. The saw head is moved by the return spring upward.

Fig. E

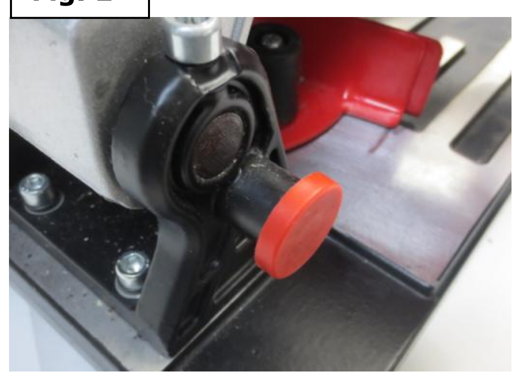


Fig. F



13.2.2 On / Off

Turned on by pressing the Start Backup button (2) Figure G and simultaneously pressing the trigger switch (12) on the handle (1) Fig. H.

Fig. G

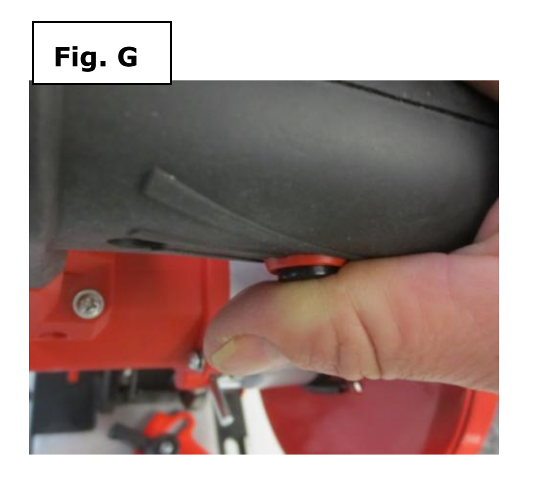
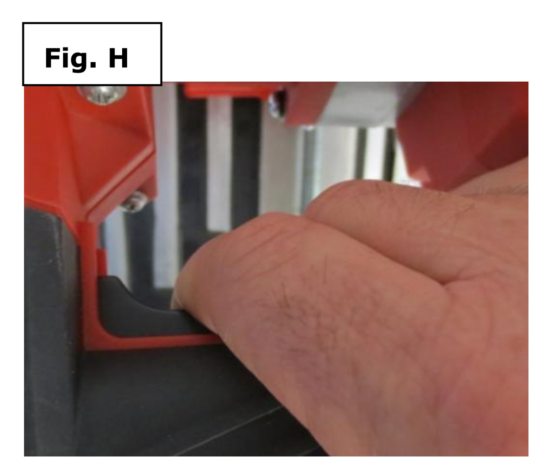


Fig. H



Off is done by releasing the trigger switch (12) on the handle. The machine turns off.

CAUTION: Be sure to stop the saw blade after turning off!

13.2.3 Clamping the workpiece

With the quick release vise, you can bring the front jaw to the desired position quickly.

- Pull the thread lever (13) upwards. Fig. I.
- Now you can slide it into the desired position, the front clamp by lifting the hand wheel (11).
- Lower the threaded rod down and press the thread lever (13) on the threaded rod until it clicks Fig. J

Fig. I

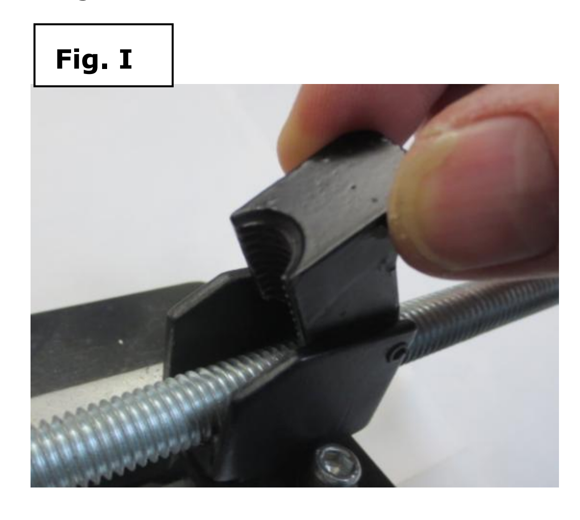
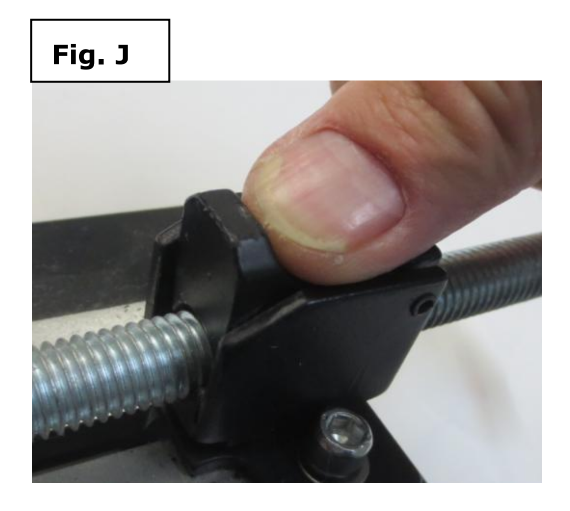


Fig. J

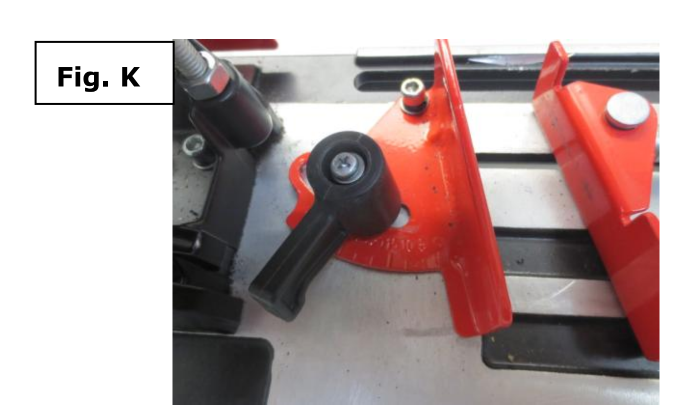


- Place the workpiece on the rear back stop.
- Clamp the workpiece firmly by turning the handwheel (11) clockwise.

13.2.4 Setting the miter angle

Loosen the clamping knob (8) by turning counterclockwise Figure K.
Turn the back stop (2) to the desired angle. This can be read on the scale.

Fig. K

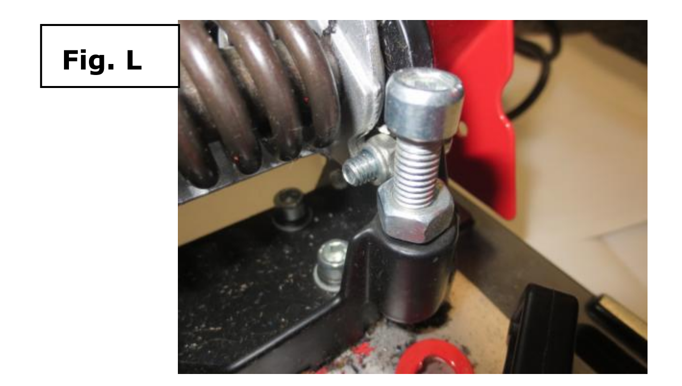


Pull the cocking handle (8) by turning it clockwise again.
The front jaw pivots automatically in the intended position.

13.2.5 Setting the depth stop

Loosen the hex nut with a wrench 13th With an Allen wrench 8, you can set the appropriate depth. Tighten the hex nut. Fig. L.

Fig. L



13.2.6 Cutting

Turn on the machine as described in 5.2.2
Wait until the metal blade at full speed is.
Pull the saw head down gently and cut the material slowly.
Pull the saw head back to the starting position. Turn off the machine.

CAUTION: Check before cutting that the workpiece is tightened in a vice.

NOTE

Use coolant when cutting !

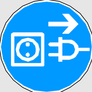
Otherwise, the life of the saw blade reduces.

14 MAINTENANCE



ATTENTION

During cleaning and maintenance in machine connected:
Property damage and serious injury from inadvertent starting the machine!
Therefore:
Switch off the machine before servicing, and disconnected from the power supply



The machine is low maintenance and contains little parts that must undergo a maintenance operator.

Faults or defects that may affect the safety of the machine can be immediately side.
Repair work may only be performed by qualified personnel!

The complete and utter cleaning ensures a long life for the machine and represents a safety requirement.

After each shift the machine and all its parts must be thoroughly cleaned by the chips and other waste to be disposed.

Check regularly that all warning and safety instructions on the machine and available in a perfectly legible condition.

Check before every use the perfect condition of the safety devices.

For storage of this machine may not be stored in a humid room and must be protected from the influence of weather conditions.

Before first use, and then every 100 hours all movable connecting components (if necessary before cleaning with a brush of chips and dust) with a thin layer of oil or grease grease.

The elimination of defects does your dealer.

Repair work may only be performed by qualified personnel!

14.1 Cleaning

HINWEIS

The use of solvents, harsh chemicals or abrasive cleaners leads to damage to the machine!

Therefore:

- When cleaning, use only mild detergent

- Impregnate bare surfaces of the machine against corrosion (e.g., anti-rust WD40)

14.2 Maintenance



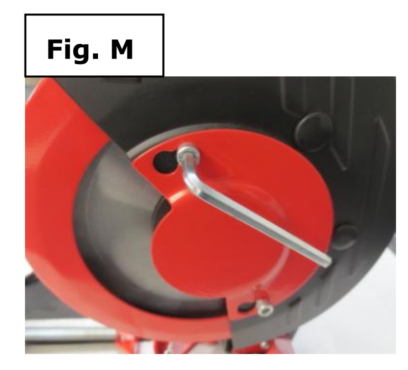
Follow all of the conversion work in isolation from the mains!



14.2.1 Changing the metal blade

CAUTION: Use when changing the saw blade suitable safety gloves.

Fig. M



- Peel off the protective cover by gently turning the two screws with an Allen wrench size. 6 Fig. M
- Remove the protective cover.

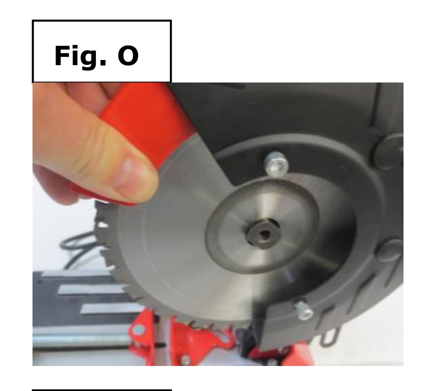


Fig. N



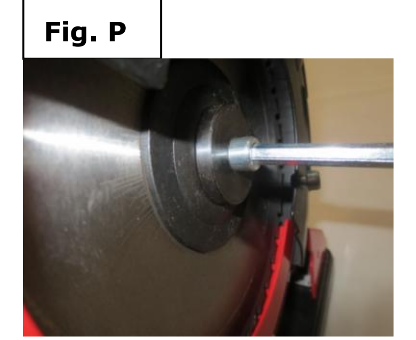
- Press the shaft lock (14) down by Fig. N can easily rotate into place the metal blade to the shaft lock. Hold down the shaft lock!

Fig. O



- While the shaft lock is pressed solve with an Allen wrench size 8 by turning the screw counterclockwise Fig. O
- Remove the allen screw, washer and the outer blade flange
- Pay attention that the inner flange remains on the shaft.

Fig. P



- Pull the blade guard back cover Fig. P
- Remove the blade.

During installation, these steps are run in reverse.

Caution: However, make use of the direction of the saw blade in!

15 TROUBLESHOOTING

Disconnect the machine from the power supply prior to any checks performed at the machine itself!

Trouble	Possible cause	Solution
Machine does not start	• Machine is not connected • Blown fuse or contactor • cable loose • cable is damaged	• Check all electric connections • Change fuse, activate the contactor • Check cable • replace cable
Blade does not come up to speed	• Extension cord too long • Engine is not suitable for existing power • weak power grid	• Exchange on optional extension cable • see the wiring box cover for correct wiring • Contact the electrician
Machine vibrates strongly	• Standing on uneven ground • Motor mount is loose • unbalanced blade	• New Setup • Tighten the fixing screws • Check cause - fix.



16 ERSATZTEILE / SPARE PARTS

16.1 Ersatzteilbestellung / spare parts order

Mit Holzmann-Ersatzteilen verwenden Sie Ersatzteile, die ideal aufeinander abgestimmt sind. Die optimale Passgenauigkeit der Teile verkürzen die Einbauzeiten und erhalten die Lebensdauer.

HINWEIS

Der Einbau von anderen als Originalersatzteilen führt zum Verlust der Garantie!
Daher gilt: Beim Tausch von Komponenten/Teilen nur Originalersatzteile verwenden

Beim Bestellen von Ersatzteilen verwenden Sie bitte das Serviceformular, dass Sie am Ende dieser Anleitung finden. Geben Sie stets Maschinetype, Ersatzteilnummer sowie Bezeichnung an. Um Missverständnissen vorzubeugen, empfehlen wir mit der Ersatzteilbestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung beizulegen, auf der die benötigten Ersatzteile eindeutig markiert sind.

Bestelladresse sehen Sie unter Kundendienstadressen im Vorwort dieser Dokumentation.

With original Holzmann spare parts you use parts that are attuned to each other shorten the installation time and elongate your machines lifespan.

IMPORTANT

The installation of other than original spare parts voids the warranty!
So you always have to use original spare parts

By the order of spare parts use the service formular that you can find at the end of this manual. Make always a note of the type, spare part number and a definition of the machine. That there are no mistakes, we recommend to make a copy of the spare part list where you can mark with a pen the spare parts which you order.

You find the order address in the preface of this operation manual.

16.2 Explosionszeichnung

Part No.	Description	Qty	Part No.	Description	Qty
1	Screw ST 4.2x12	4	46	hex bolt M6x16	1
2	rear housing	1	47	dust-sheet	1
3	housing	1	48	Clasp 15	1
4	brush holder	2	49	big gear	1
5	carbon brush	2	50	spindle deflector 6202	1
6	brush cove 0.33 uF	2	51	front housing	1
7	Bolt M5x25	4	52	output spindle	1
8	Washer 5	4	53	wonderful key 3	1
9	Washer 5	6	54	fasten covet	1
10	stator	1	55	Rubber plug	2
11	Screw St 5x65	2	56	Bolt M5x16	6
12	Bearing 608	2	57	Washer 5	6
13	rotor	1	58	hex bolt M6x7	2
14	Screw ST 4.2x16	8	59	wheel cover	1
15	Bearing 6001	1	60	hex bolt M8x20	1
16	Washer 4	2	61	small board	1
17	Screw ST 4.2x35	2	62	wheel board	2
18	handle cover	1	63	wheel	1
19	Nut M5x20	2	64	Clasp 40	1
20	cable fixer	1	65	active wheel cover	1
21	plug	1	66	plastic washer	1
22	cable guard	1	67	return spring	1
23	right handle	1	68	actice rob	1
24	Capactiance 0.33uF	1	69	connecting rod bolt	1
25	inductance	2	70	special screw	1
26	handle cover	1	71	rocker handle	1
27	switch	1	72	spring pin 5x23	1
28	rocker arm	1	73	release lever	1
29	self-locking spring	2	74	rivet	1
30	self-locking pin	1	75	screw thread	1
31	left handle	1	76	Washer 6	15
32	torsion spring	1	77	active pin	1
33	hex nut M6x10	1	78	split pin 2x20	1
34	fixed bearing	1	79	steel cover	1
35	fixed pin	1	80	Bolt M5x35	1
36	steel cover	1	81	plastic knob	1
37	O circle 8x1.2	1	82	Fast fastening bolt M10x20	1
38	fixed bracket	1	83	Scale plate	1
39	hex screw M6	2	84	active plywood	1
40	hex bolt Mx20	5	85	steel base	1
41	hex bolt M6x25	4	86	rubber foot	4
42	spring washer 6	10	87	Bolt M6x25	4
43	hex bolt M8x40	1	88	screw base	1
44	screw	1	89	Washer 8	1
45	rod bracket	1	90		

17 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG/CERTIFICATE OF CONFORMITY

	**Inverkehrbringer / Distributor** HOLZMANN MASCHINEN® **AUSTRIA** GmbH A-4170 Haslach, Marktplatz 4 Tel.: +43/7289/71562-0; Fax.: +43/7289/71562-4 www.holzmann-maschinen.at
Bezeichnung / name	
	mobile Metalltrennsäge MKS 180 / portabe cutoff saw
Type(n) / Model(s)	
	Holzmann MKS 180
EG-Richtlinie(n) / EC-Directive(s)	
	EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EC EG-Niederspannungsrichtlinie 89/336/EEC

Hiermit erklären wir, dass die oben genannten Maschinen aufgrund ihrer Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Version den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten EG-Richtlinien entsprechen. Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn Veränderungen an der Maschine vorgenommen werden, die nicht mit uns abgestimmt wurden.

Hereby we declare that the above mentioned machines meet the essential safety and health requirements of the above stated EC directives. Any manipulation or change of the machine not being explicitly authorized by us in advance renders this document null and void.

HOLZMANN MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4, 4170 Haslach
weiterer Standort: Gewerbepark 8, 4707 Schlüsslberg
www.holzmann-maschinen.at

Haslach, 06.06.2013

Ort / Datum place/date

Klaus Schörgenhuber, Director

18 GARANTIEERKLÄRUNG

(Stand 07.06.2013)

Mängelhaftungsansprüche des Käufers aus dem Kaufvertrag gegenüber dem Verkäufer (Holzmann Vertriebspartner) sowie gesetzliche Gewährleistungsrechte des jeweiligen Landes werden durch diese Garantieerklärung nicht berührt.
Für diese Maschine leisten wir Garantie gemäß folgenden Bedingungen:

A) Die Garantie umfasst die unentgeltliche Beseitigung aller Mängel an der Maschine, nach Maßgabe der nachfolgenden Regelungen (B-G), welche die ordnungsgemäße Funktion der Maschine beeinträchtigen und nachweislich auf Material- oder Herstellungsfehler beruhen.

B) Die Garantiezeit beträgt 12 Monate, bei gewerblicher Nutzung 6 Monate, gültig ab Lieferung der Maschine an den Erstendabnehmer. Als Nachweis ist der Original-Ablieferbeleg maßgeblich, bei Selbstabholung der Maschine der Original Kaufbeleg.

C) Zur Anmeldung von Garantieansprüchen kontaktieren Sie bitte den HOLZMANN Vertriebspartner, von dem Sie die Maschine erworben haben, mit folgenden Unterlagen:
>> Kaufbeleg und/oder Ablieferbeleg
>> ausgefülltes Serviceformular mit Fehlerbericht
>> Bei Anforderung von Ersatzteilen eine Kopie der Ersatzteilzeichnung, mit den benötigten Ersatzteilen markiert.

D) Die Garantieabwicklung und der Ort der Garantieerfüllung erfolgt nach Maßgabe der HOLZMANN GmbH. Leicht zu behebende Mängel werden durch unsere Vertriebspartner beseitigt, bei komplexeren Defekten behalten wir uns eine Begutachtung in 4170 Haslach, Österreich vor. Sofern nicht explizit ein zusätzlicher Vor-Ort Servicevertrag abgeschlossen ist, gilt als Erfüllungsort der Garantieleistung stets der HOLZMANN-MASCHINEN Firmensitz in 4170 Haslach, Österreich. Die im Rahmen einer Garantiebearbeitung anfallenden allfälligen Transportkosten von und zum Firmensitz sind in dieser Hersteller-Garantie nicht abgedeckt.

E) Garantieausschluss bei Mängeln:
- an Maschinenteilen, welche gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß unterliegen, sowie Mängeln an der Maschine, die auf einen gebrauchsbedingten oder sonstigen natürlichen Verschleiß zurückzuführen sind.
- die auf unsachgemäße oder fahrlässige Montage, Inbetriebnahme, bzw. Anschluss an das elektrische Netz zurückzuführen sind.
- die auf Nichtbeachtung von Bedienungshinweisen, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, atypischen Umweltbedingungen, sachfremden Betriebsbedingungen und Einsatzgebiet, mangelnde bzw. unsachgemäße Wartung oder Pflege zurückzuführen sind.
- die durch die Verwendung sowie Einbau von Zubehör-, Ergänzungs- oder Ersatzteilen verursacht wurden, die keine Original HOLZMANN Ersatzteile sind.
- die geringfügige Abweichungen vom Soll-Zustand darstellen, welche für den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit der Maschine unerheblich sind.
- die auf fahrlässige konstruktionsbedingte Überbeanspruchung zurückzuführen sind. Insbesondere bei Mängeln durch Nutzung, welche durch Belastungsniveau und Umfang als gewerblich einzustufen sind, bei Maschinen, die nach Bauart und Leistungsvermögen nicht für den gewerblichen Gebrauch konstruiert und bestimmt sind.

F) Im Rahmen dieser Garantie sind weitere Ansprüche des Käufers über die hier ausdrücklich genannten Garantieleistungen hinaus ausgeschlossen.

G) Diese Hersteller-Garantie wird freiwillig übernommen. Garantieleistungen bewirken daher keine Verlängerung der Garantiefrist und setzen auch keine neue Frist, auch nicht für Ersatzteile, in Gang.

SERVICE

Nach Ablauf der Garantiezeit können Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten von entsprechend geeigneten Fachfirmen durchgeführt werden. Es steht Ihnen auch die HOLZMANN-Maschinen GmbH weiterhin gerne mit Service und Reparatur zur Seite. Stellen Sie in diesem Fall eine unverbindliche Kostenanfrage, unter Angabe der Informationen siehe C) an unseren Kundendienst oder senden Sie uns Ihre Anfrage einfach per umseitig beiliegendem Formular ein.

Mail: service@holzmann-maschinen.at
FAX: +43 (0) 7248 61116 6

19 GUARANTEE TERMS

(applicable from 07.06.2013)

Please consult our troubleshooting section for initial problem solving. Feel free to contact your HOLZMANN reseller or us for Customer Support!

Warranty claims based on your sales contract with your HOLZMANN retailer, including your statutory rights, shall not be affected by this guarantee declaration. HOLZMANN-MASCHINEN grants guarantee according to following conditions:
A) The guarantee covers the correction of deficiencies to the tool/machine, at no charge, if it can be verified adequately that the deficiencies were caused by a material or manufacturing fault.
B) The guarantee period lasts 12 months, and is reduced to 6 months for tools in commercial use. The guarantee period begins from the time the new tool is purchased from the first end user. The starting date is the date on the original delivery receipt, or the sales receipt in the case of pickup by the customer.
C) Please lodge your guarantee claims to your HOLZMANN reseller you acquired the claimed tool from with following information:
>> Original Sales receipt and/or delivery receipt
>> Service form (see next page) filed, with a sufficient deficiency report
>> for spare part claims: a copy of the respective exploded drawing with the required spare parts being marked clear and unmistakable.
D) The Guarantee handling procedure and place of fulfillment is determined according to HOLZMANNs sole discretion in accordance with the HOLZMANN retail partner. If there is no additional Service contract made including on-site service, the place of fulfillment is principally the HOLZMANN Service Center in Haslach, Austria.
Transport charges for sending to and from our Service Center are not covered in this guarantee.
E) The Guarantee does not cover:

- Wear and tear parts like belts, provided tools etc., except to initial damage which has to be claimed immediately after receipt and initial check of the machine.
- Defects in the tool caused by non-compliance with the operating instructions, improper assembly, insufficient power supply, improper use, abnormal environmental conditions, inappropriate operating conditions, overload or insufficient servicing or maintenance.
- Damages being the causal effect of performed manipulations, changes, additions made to the machine.
- Defects caused by using accessories, components or spare parts other than original HOLZMANN spare parts.
- Slight deviations from the specified quality or slight appearance changes that do not affect functionality or value of the tool.
- Defects resulting from a commercial use of tools that - based on their construction and power output - are not designed and built to be used within the frame of industrial/commercial continuous load.

F) Claims other than the right to correction of faults in the tool named in these guarantee conditions are not covered by our guarantee.
G) This guarantee is voluntary. Therefore Services provided under guarantee do not lengthen or renew the guarantee period for the tool or the replaced part.

SERVICE

After Guarantee and warranty expiration specialist repair shops can perform maintenance and repair jobs. But we are still at your service as well with spare parts and/or machine service. Place your spare part / repair service cost inquiry by filing the SERVICE form on the following page and send it:

via Mail to service@holzmann-maschinen.at

or via Fax to: +437248611166

SERVICE FORM / SERVICEFORMULAR

Please tick one box from below / Bitte kreuzen Sie eine der untenstehenden an:

- ☐ service inquiry / Serviceanfrage
- ☐ spare part inquiry / Ersatzteilanfrage
- ☐ guarantee claim / Garantieantrag

1. Senders information (* required) / Daten Antragsteller (* sind Pflichtfelder)

*First name, Family name / Vorname, Nachname ______________________________

*Street, house number / Straße, Hausnummer ______________________________

*ZIP Code, place / PLZ, Ort ______________________________

*Country / Staat ______________________________

*(mobile)Phone / Telefon bzw. Mobiltel. ______________________________
International numbers with country code

* E-Mail ______________________________

Fax ______________________________

2. Tool information / Geräteinformationen

serial number/Seriennummer:_________*Machine type/Maschinentype:_____________

2.1 Required spare parts / benötigte Ersatzteile

Part No° / Ersatzteilnummer	*Description / Beschreibung*	*Number/Anzahl*

2.2 Problem description / Problembeschreibung

Please describe amongst others in the problem:
What has caused the problem/defect, what was the last activity before you noticed the problem/defect?
For electric problems: Have you had checked your electric supply and the machine already by a certified electrician?

Bitte führen Sie in der Fehlerbeschreibung unter anderem an:
Was hat den Defekt verursacht bzw. was war die letzte durchgeführte Tätigkeit, bevor Ihnen das Problem/der Defekt aufgefallen ist?
Bei Elektrodefekten: Wurde die Stromzuleitung sowie die Maschine bereits von einem Elektrofachmann geprüft?

3. Additional information / Bitte Beachten

INCOMPLETELY FILED SERVICE FORMS CANNOT BE PROCESSED!
FOR GUARANTEE CLAIMS PLEASE ADD A COPY OF YOUR ORIGINAL SALES / DELIVERY RECEIPT OTHERWISE IT CANNOT BE ACCEPTED.
FOR SPARE PART ORDERS PLEASE ADD TO THIS SERVICE FORM A COPY OF THE RESPECTIVE EXPLODED DRAWING WITH THE REQUIRED SPARE PARTS BEING MARKED CLEARLY AND UNMISTAKABLE.
THIS HELPS US TO IDENTIFY THE REQUIRED SPARE PARTS FASTLY AND ACCELERATES THE HANDLING OF YOUR INQUIRY.

THANK YOU FOR YOUR COOPERATION!

UNVOLLSTÄNDIG AUSGEFÜLLTE FORMULARE KÖNNEN NICHT BEARBEITET WERDEN!
GARANTIEANTRÄGE KÖNNEN AUSSCHLIESSLICH UNTER BEILAGE DES KAUFBELEGES/ABLIEFERBELEGES AKZEPTIERT WERDEN.
BEI ERSATZTEILBESTELLUNGEN LEGEN SIE DIESEM FORMULAR EINE KOPIE DER BETREFFENDEN ERSATZTEILZEICHNUNG BEI! MARKIEREN SIE DARAUF DIE BENÖTIGTEN ERSATZTEILE. DIES ERLEICHTERT UNS DIE IDENTIFIZIERUNG UND ERMÖGLICHT SO EINE RASCHERE BEARBEITUNG.

VIELEN DANK!



Produktbeobachtung

Wir beobachten unsere Produkte auch nach der Auslieferung.

Um einen ständigen Verbesserungsprozess gewährleisten zu können, sind wir von Ihnen und Ihren Eindrücken beim Umgang mit unseren Produkten abhängig:

- Probleme, die beim Gebrauch des Produktes auftreten
- Fehlfunktionen, die in bestimmten Betriebssituationen auftreten
- Erfahrungen, die für andere Benutzer wichtig sein können

Wir bitten Sie, derartige Beobachtungen zu notieren und an diese per E-Mail, Fax oder Post an uns zu senden:

Product experience form

We observe the quality of our delivered products in the frame of a Quality Management policy.

Your opinion is essential for further product development and product choice. Please let us know about your:

- Impressions and suggestions for improvement.
- experiences that may be useful for other users and for product design
- Experiences with malfunctions that occur in specific operation modes

We would like to ask you to note down your experiences and observations and send them to us via FAX, E-Mail or by post:

Meine Beobachtungen/ My experiences:

Name:
Product:
Purchase date:
Purchased from:
My Email:

Thank you for your kind cooperation!

KONTAKTADRESSE / CONTACTS:
HOLZMANN MASCHINEN GmbH
4170 Haslach, Marktplatz 4 AUSTRIA
Fax 0043 7248 61116-6
service@holzmann-maschinen.at